

INDICE

ABSTRACT	1
INTRODUZIONE	2
CAPITOLO 1: ASPETTI GENERALI	3
1.1 Ospedalizzazione dell’anziano	3
1.2 Elaborazione concettuale del termine “delirium”	4
CAPITOLO 2: IMPIANTO DELLA RICERCA	9
2.1 Materiali e metodi	9
2.2 Strategia di ricerca.....	9
CAPITOLO 3: RISULTATI	12
3.1 Analisi delle variabili	24
CAPITOLO 4: DISCUSSIONE	25
4.1 Outcomes delirium	25
4.2 Fattori predisponenti e fattori precipitanti.....	25
4.3 Identificazione del delirium	27
4.4 Ruolo dell’infermiere.....	28
4.4.1 Ruolo dell’infermiere nella prevenzione del delirium	28
4.4.2 Ruolo dell’infermiere nella gestione del delirium.....	34
CAPITOLO 5: CONCLUSIONI	38
BIBLIOGRAFIA	39
RINGRAZIAMENTI	43

ABSTRACT

Introduzione. Il delirium è una comune sindrome neuropsichiatrica caratterizzata da disturbo acuto dello stato di coscienza, con inattenzione e alterazione delle capacità cognitive. Questo disturbo è responsabile dell'incremento dei tassi di mortalità e del rischio di istituzionalizzazione nei pazienti anziani ospedalizzati, in quanto maggiormente vulnerabili. Per le persone anziane, infatti, il ricovero ospedaliero rappresenta un momento di grande stress che li espone ad un maggior rischio di confusione spaziale e temporale.

Scopo della ricerca. La revisione della letteratura ha lo scopo di indagare sulle caratteristiche del delirium per capire come l'infermiere possa prendere in carico il paziente anziano ospedalizzato e quali strategie adottare per ridurre l'incidenza e la gravità del disturbo.

Materiali e metodi. La ricerca di letteratura è stata condotta mediante la consultazione attraverso internet di articoli presenti in diverse banche dati quali PubMed, Google scholar, Cochrane database e Trip database. Per effettuare una ricerca più mirata il quesito di ricerca è stato strutturato seguendo il metodo PIOM, dopo di che sono stati stabiliti i criteri di inclusione ed esclusione. La ricerca ha prodotto 72 risultati in totale e tra questi sono stati selezionati 33 articoli scientifici.

Risultati e conclusioni. L'infermiere è un professionista della salute il cui lavoro prevede lo stretto contatto con pazienti e familiari ed un'etica centrata sulla persona, questo lo rende fondamentale sia nella prevenzione che nella gestione del delirium. Gli strumenti a sua disposizione sono sia strumenti di screening che interventi multicomponente. Questi richiedono l'erogazione da parte di un team di professionisti e operatori formati e competenti nella prevenzione del delirium.

Tuttavia, ad oggi, gli infermieri dimostrano poca accuratezza riguardo all' identificazione del delirium e scarsa conoscenza di questi strumenti, proprio per questo il delirium spesso non viene rilevato o viene diagnosticato erroneamente come demenza o altra malattia psichiatrica. Il riconoscimento del delirium può essere migliorato con l'educazione degli infermieri sulle caratteristiche del delirium, sulla valutazione cognitiva e sui fattori associati a uno scarso riconoscimento.

INTRODUZIONE

Quasi la metà degli adulti che occupano letti d'ospedale ha età pari o superiore a 65 anni; si presume che questa proporzione aumenti con l'invecchiamento della popolazione.

Mentre complessivamente si vive mediamente più a lungo, la presenza di malattie croniche e di disabilità acquisite sono in aumento proporzionale all'invecchiamento della popolazione. Questa trasformazione ingravescente sta creando in modo sempre più pervasivo ed urgente nuove sfide sotto ogni aspetto (sociale, politico, economico e culturale), con notevoli implicazioni per l'assistenza sanitaria.

La letteratura scientifica ci mostra come sia proprio il declino funzionale nella popolazione anziana una delle cause più comuni per il ricovero ospedaliero.²

Il momento dell'ospedalizzazione rappresenta un forte stress per il malato che si trova a dover fronteggiare l'ospedale come ambiente fisico e sociale; questo stress aumenta con l'aumentare dell'età. Nelle persone anziane, definite fragili in quanto maggiormente vulnerabili, il ricovero ospedaliero può determinare un aumento della confusione spaziale e temporale incrementando la possibilità di esordio di sintomatologia psichiatrica, tra queste il delirium;

Si tratta di un'alterazione dello stato di coscienza seppur transitoria e fluttuante, che può avere un esordio acuto o subacuto con ripercussioni percettive e cognitive.

A tal proposito sono state condotte numerose ricerche da cui emerge come il delirium vada ad impattare negativamente sugli outcomes di salute del paziente anziano.

Da qui lo scopo di questo studio, ovvero comprendere, attraverso la revisione della letteratura, in che modo l'infermiere possa intervenire sulla prevenzione e gestione del delirium nel paziente anziano ospedalizzato.

² Bakerjian Debra. *"Hospital care and elderly adults"*; 2020

CAPITOLO 1: ASPETTI GENERALI

1.1 Ospedalizzazione dell'anziano

Nonostante il ricovero in ospedale abbia come obiettivo la cura e possibilmente la guarigione del paziente, tale evento porta con sé lo stress di un grande cambiamento.

Il paziente, si trova infatti a dover fronteggiare diversi aspetti della sua nuova condizione: l'ospedale come ambiente fisico e sociale, il rapporto con il personale ospedaliero, le paure e il conseguente bisogno di rassicurazioni ed infine i problemi psicologici legati al disturbo che ha determinato il ricovero. Esistono, dunque, una serie di fattori oggettivi che ogni ospedalizzato deve fronteggiare ed una serie di fattori personali, psicologici e sociali, che vanno ad interagire coi primi dando luogo a reazioni differenti.

Dal momento in cui entra in ospedale, e in particolare nella sua camera, il paziente, già preoccupato e pieno di ansie, è obbligato a sperimentare una serie di situazioni nuove come la lontananza dalla famiglia, l'abbandono delle vecchie abitudini, l'organizzazione e gli orari dell'ospedale, i rumori, le limitazioni dello spazio personale ed infine la perdita della propria intimità.^{5,30}

Le persone anziane sono definite “fragili”, in quanto possiedono un grado di vulnerabilità maggiore rispetto alle altre porzioni di popolazione. Tale vulnerabilità assume una dimensione caratterizzante se viene ricondotta allo stato di salute e alla richiesta di assistenza sanitaria a vari livelli di strutturazione negli istituti ospedalieri.

I pazienti anziani, infatti, ricorrono di più agli ospedali rispetto ai pazienti più giovani; hanno ricoveri ospedalieri più numerosi e più lunghi, e usano più risorse durante la loro permanenza in ospedale.

L'ospedalizzazione espone i pazienti anziani a diversi rischi. Lo stesso ambiente ospedaliero in termini di strutturazione, ritmi delle attività e sovraffollamento, risulta essere per la persona anziana, sensorialmente e socialmente deprivante, nel complesso quindi disorientante. Tali aspetti ambientali non solo scoraggiano l'anziano nell'autonomia della mobilità, quando concessa, ma incrementano la confusione spaziale e temporale, alterano il sonno, portano spesso all'isolamento sociale, aumentano il rischio di cadute e la possibilità di esordio di sintomatologia psichiatrica.

⁵ Farnè M. “Psicologia Salute e Malattia”, Casa Editrice Zanichelli, Bologna; 2001

³⁰ Rossi N. “Psicologia clinica per le professioni sanitarie”, Casa Editrice Il Mulino, Bologna; 2004

Inoltre, vengono sottoposti a diversi test diagnostici e trattamenti (in particolare cambiamenti nei regimi farmacologici) i quali negli ospedali possono essere disumanizzanti e impersonali.

I sentimenti che spesso accompagnano il soggiorno ospedaliero degli anziani sono: senso di inutilità, solitudine, paura e non controllo delle pratiche mediche a cui vengono sottoposti che spesso non sono oggetto di spiegazione e di condivisione da parte del personale sanitario.⁷

In particolare, i sintomi depressivi tra gli anziani sono molto comuni, anche in assenza di un ricovero, tant'è che spesso si parla di “epidemia silenziosa della vita moderna”.

In questo panorama, un disturbo dell'umore, anche se subclinico, è identificato come un potenziale fattore di rischio nello sviluppo dello stesso in termini clinicamente significativi.

Nel contesto dello stesso spettro psicopatologico, il delirium è un sintomo molto diffuso, che colpisce più di un paziente su cinque tra gli anziani ricoverati.³⁹

1.2 Elaborazione concettuale del termine “delirium”

Il termine delirium deriva dal latino *de* “da”, “fuori”, e *lira* “solco”, “pista”; la parola significa quindi “uscire dal solco”, deviare da uno stato usuale.

È propriamente un'alterazione dello stato di coscienza che seppur transitoria e fluttuante, può avere un esordio acuto o subacuto con ripercussioni percettive e cognitive. Tuttavia, spesso non viene rilevato o viene diagnosticato erroneamente come demenza o altra malattia psichiatrica.

Viene distinto infatti il termine *delirium* dal termine *delirio* che è un sintomo comune a varie malattie psichiatriche dove vi è un disturbo del pensiero con distorsione della realtà, convinzioni o idee errate non corrispondenti alla realtà e persistenti nonostante le evidenze contrarie, per cui la persona è totalmente convinta di essere qualcosa che l'ambiente intorno sa di non essere reale; un esempio è il delirio di onnipotenza in cui la persona crede fortemente di avere delle qualità superiori alla norma che in realtà non ha.⁸

⁷ Ferrucci L., et al. “*Epidemiology of Aging*”; 2008

³⁹ Yoo JW., et al. “*Quality and innovations for caring hospitalized older persons in the United States*”; 2013

⁸ Fong TG., et al. “*The Interface of Delirium and Dementia in Older Persons*”; 2015

Il delirium è una condizione estremamente antica; i primi accenni risalgono a 2500 anni fa. Nel 500 a.C, infatti, Ippocrate usò il termine di *phrenitis* e di *lethargus* per descrivere proprio la forma iperattiva e ipoattiva del delirium. Ma fu nel 100 a.C che, per la prima volta, il termine delirium fu utilizzato in ambito medico per descrivere un disordine mentale associato a iperpiressia e trauma cranico. Nel secolo scorso furono utilizzate varie terminologie per indicare questa patologia, tra cui sindrome acuta cerebrale, insufficienza acuta cerebrale, stato confusionale acuto ed encefalopatia tossico-metabolica ma è nel 1980 che l'American Psychiatry Association (APA) parlò definitivamente di delirium per descrivere un disordine cognitivo reversibile caratterizzato da un esordio acuto e fluttuante che si verifica nel contesto di una patologia medica^{21:22}. Fino a quel momento quindi, la diagnosi di delirium ha rappresentato un “costrutto a ombrello” adottato per superare il caos terminologico esistente.

L'introduzione di una definizione ben precisa per indicare questa patologia permise di identificare criteri diagnostici specifici nella terza edizione del Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali (DSM III) pubblicata appunto nel 1980.

Ad oggi, i criteri diagnostici per il delirium, definiti dal DSM V, sono:

- A. Disturbo dell'attenzione (i.e., ridotta capacità a dirigere, focalizzare, sostenere e spostare l'attenzione) e consapevolezza (ridotto orientamento del se nell'ambiente).
- B. Il deficit si sviluppa in un periodo di tempo relativamente breve (generalmente ore o pochi giorni), rappresenta un cambiamento dai livelli di attenzione e consapevolezza di base, e tende a fluttuare in gravità nel corso della giornata.
- C. É presente un altro deficit cognitivo (es, memoria, disorientamento, linguaggio, abilità visuospatiali, o dispercezioni).
- D. I deficit di cui ai criteri A e C non sono spiegabili sulla base di un preesistente (stazionario o in evoluzione) disturbo neurocognitivo e non si verificano in un contesto di grave riduzione dei livelli di vigilanza (es coma).

²¹ Maldonado JR. “Acute Brain Failure: Pathophysiology, Diagnosis, Management, and Sequelae of Delirium.”; 2017

²² Marcantonio ER. “Delirium in Hospitalized Older Adults”; 2017

E. Vi è evidenza per storia clinica, esame obiettivo o risultati di laboratorio che il delirium è una diretta conseguenza di un problema clinico, intossicazione o sospensione di farmaci, esposizione a tossine, o è dovuto a molteplici eziologie.

Oltre a questi cinque criteri, vanno tenuti in considerazione anche due tipi di specificatori:

- 1) Relativo alla causa di delirium; distinguiamo infatti:
 - a. Delirium da intossicazione di sostanze: per esempio alcool, oppioidi, ipnotici, anfetamina, altre sostanze
 - b. Delirium da astinenza di sostanze: per esempio alcool, oppioidi, sedativi, ipnotici, ansiolitici
 - c. Delirium indotto da farmaci: questa definizione si applica quando i sintomi nei criteri A e C si presentano come effetto collaterale di un farmaco prescritto
 - d. Delirium dovuto ad altra condizione medica: quando c'è evidenza in anamnesi, esame obiettivo, esami di laboratorio che il disturbo è conseguenza di una condizione medica sottostante
 - e. Delirium da eziologia multipla: quando c'è evidenza in anamnesi, esame obiettivo, esami di laboratorio che il disturbo ha più di una causa (più di una causa medica, oppure una condizione medica e un'intossicazione da sostanza o un effetto collaterale di un farmaco)
- 2) Riguardante la durata del disturbo:
 - a. Acuto: durata di alcune ore o giorni
 - b. Persistente: durata di settimane o mesi

Nel DSM V il delirium viene ulteriormente distinto in *delirium attenuato* e *delirium non specificato*¹. Il delirium attenuato si applica nei casi di delirium in cui la gravità del deficit cognitivo è inferiore a quella richiesta per la diagnosi, o nei casi in cui alcuni, ma non tutti, i criteri diagnostici sono soddisfatti. Il delirium non specificato invece si presume che sia dovuto ad una condizione medica generale o a una sostanza, ma non vi sono dati sufficienti a stabilire un'eziologia specifica.

¹ Abelli M., et al. "Delirium: a reappraisal of clinical characteristics and treatment perspectives after the transition from the DSM-IV to the DSM-5"; 2019

Un'ulteriore classificazione del delirium, fatta in relazione allo stato psicomotorio, distingue tre sottolivelli principali; una forma ipoattiva, una iperattiva e una mista (tabella 1). I pazienti con la forma iperattiva sono agitati, confusi, talvolta aggressivi e spesso presentano allucinazioni. I pazienti ipoattivi sono invece apatici e letargici. Nella forma mista i pazienti alternano invece stati ipoattivi a stati iperattivi. Per di più vi è una forma definita non classificabile dove l'attività psicomotoria rimane nella norma.^{36;38}

Sottotipo	Manifestazione clinica
Iperattivo (21% dei casi)	Agitazione, confusione mentale, sintomi psicotici, comportamenti aggressivi, labilità emotiva
Ipoattivo (29% dei casi)	Letargia, apatia, stato confusionale
Misto (43% dei casi)	Manifestazioni cliniche sia di iperattività che ipoattività motoria

Tabella 1. Sottotipi clinici di delirium

Per di più si può parlare anche di *delirium subsindromico* ovvero una condizione clinica in cui i pazienti presentano uno o più sintomi del delirium ma non soddisfano tutti i criteri per la diagnosi²⁶. Tali sintomi possono precedere o seguire un episodio di delirium o possono non evolvere mai verso un quadro conclamato (presente in maniera importante nei pz con stroke in TI).

Il delirium è presente nell'1-2% della popolazione generale mentre negli individui ricoverati in ambito ospedaliero aumenta al 14-24%, possiamo infatti parlare di:

1. Delirium prevalente: il disturbo è già presente all'ingresso in reparto
2. Delirium incidente: non è presente all'ingresso ma si sviluppa durante la degenza

La prevalenza più alta risulta essere quella tra gli individui anziani ospedalizzati (70-87%), nei soggetti anziani che si rivolgono al pronto soccorso è del 10-30%, mentre negli

³⁶ Todd OM., et al. "Delirium: a guide for the general physician"; 2017

³⁸ Van Velthuisen EL., et al. "Detection and management of hyperactive and hypoactive delirium in older patients during hospitalization: a retrospective cohort study evaluating daily practice"; 2018

²⁶ Pisani M. "Assessment of delirium"; 2020

individui anziani dopo un intervento è del 15-53%. La prevalenza nella popolazione generale risulta relativamente bassa con una prevalenza puntuale di 7.2 per 1,000 nel gruppo degli ultracinquantacinquenni. Poiché in alcuni studi sono stati esclusi i pazienti con diagnosi di demenza la prevalenza può essere sottostimata. Inoltre, sebbene la prevalenza puntuale possa essere bassa in ogni dato momento, in persone con più di 85 anni, la prevalenza rilevata in un mese raggiunge il 25 %.

CAPITOLO 2: IMPIANTO DELLA RICERCA

2.1 Materiali e metodi

Per la stesura di questo lavoro di tesi si è scelto di utilizzare il metodo della revisione della letteratura. Una revisione della letteratura consiste in una sintesi critica dei lavori pubblicati su uno specifico argomento. Questi studi vengono letti, analizzati e valutati in modo critico e poi raggruppati in un unico documento utilizzando dei criteri prestabiliti.

La ricerca bibliografica è incentrata sulla ricerca delle strategie di prevenzione e gestione infermieristica del delirium nel paziente anziano ospedalizzato.

Gli obiettivi di questo lavoro sono quelli di studiare gli aspetti del disturbo e le modalità di intervento possibili.

Per effettuare una ricerca più mirata riguardo un argomento così ampio, sono state costruite stringhe di ricerca (tabella 2) seguendo il metodo PIOM. Sono state stabilite quindi la popolazione di riferimento, ponendo la variabile di interesse e osservando i risultati.

P → anziani (età pari o superiore a 65 anni)

I → delirium

O → prevenzione e gestione

M → revisione della letteratura

2.2 Strategia di ricerca

Per eseguire una ricerca più mirata sono stati definiti i criteri di inclusione ed esclusione (tabella 2).

CRITERI DI INCLUSIONE	CRITERI DI ESCLUSIONE
Articoli scritti successivamente al 2000	Articoli che trattano di malattie mentali

Articoli in lingua inglese ed italiano	Articoli che studino solo il trattamento farmacologico
Studi primari e secondari	
Il campione osservato sia in strutture ospedaliere che residenziali	

Tabella 2. Criteri di inclusione ed esclusione

Per la ricerca sono state utilizzate 4 banche dati:

- Cochrane database
- Google scholar
- Trip database
- PubMed

Nella ricerca sui database quali google scholar, cochrane database e trip database sono stati selezionati 9 articoli, utilizzando parole chiave quali:

- Delirium
- Geriatric patients
- Older patients
- Nurse recognition
- Delirium treatment

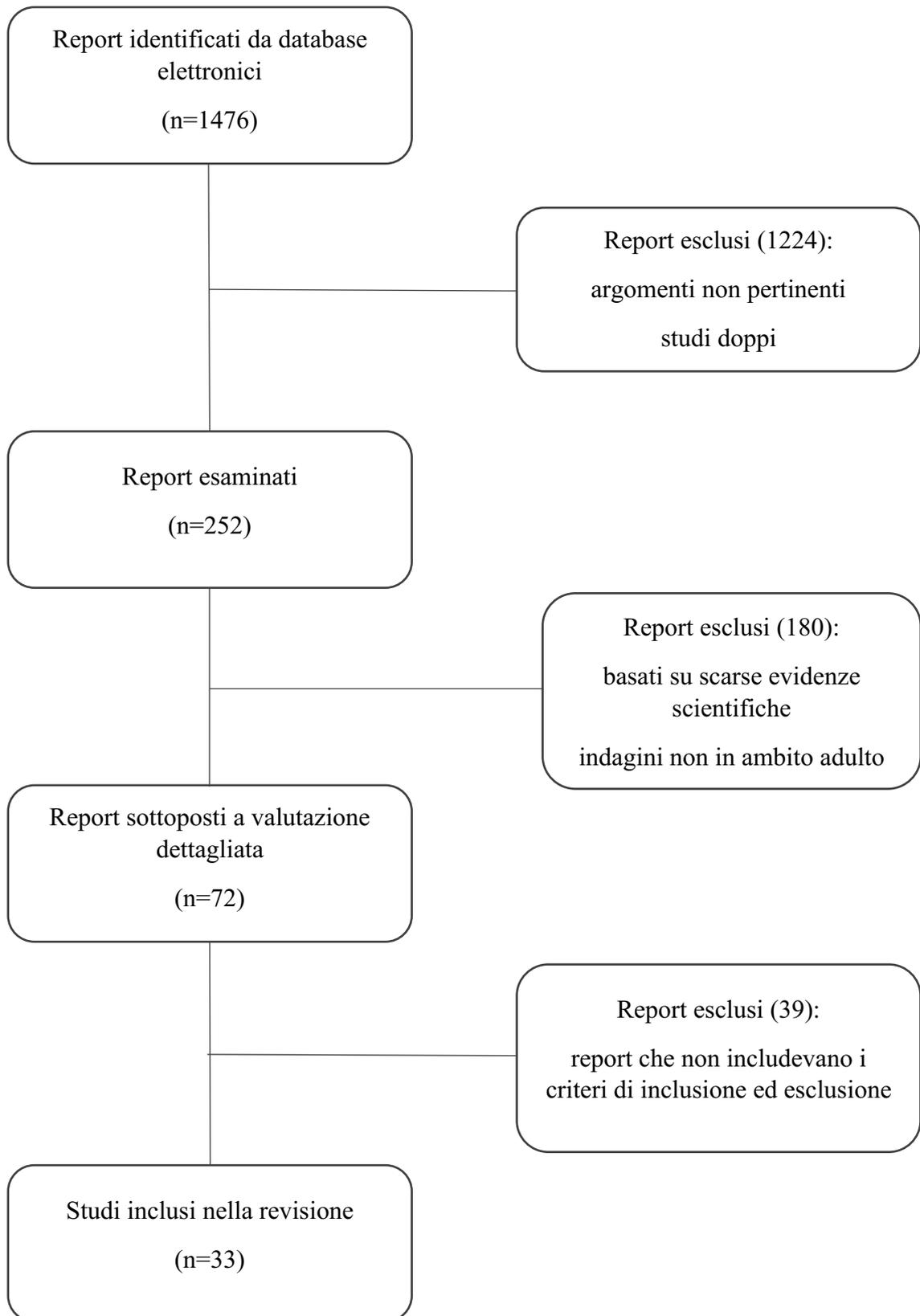
Per la ricerca su PubMed sono state utilizzate stringhe di ricerca con l'operatore booleano AND, con i seguenti risultati e studi coinvolti in questo studio (tabella 3).

Stringa di ricerca	N° studi ottenuti	N° studi utilizzati
Diagnosis AND prevention AND delirium AND elderly patients	348	6
Delirium management AND older patient	335	2

Clinical management AND detection AND prevention AND treatment	29	3
Elderly patients AND delirium AND nurs*	443	5
Delirium AND Non-pharmacological AND prevention	44	3
Hospitalized older patient AND delirium AND management	277	5

Tabella 3. Stringa di ricerca e studi considerati

CAPITOLO 3: RISULTATI



Articoli	Autore-Anno	Tipo di studio	Caratteristiche Campione	Interventi Effettuati	Esiti Rilevati
Delirium in the elderly: current problems with increasing geriatric age	Deepti Kukreja, Ulf Günther e Julius Popp. 2015	Revisione della letteratura	Persone di età pari o superiore a 65 anni.	Analisi di 52 studi presenti in letteratura.	Viene sottolineata l'importanza del delirium nella popolazione anziana, dato il numero crescente di persone anziane e l'aumento dell'età geriatrica.
Interventions for preventing delirium in hospitalised non-ICU patients (Review)	Siddiqi N, Harrison JK, Clegg A, Teale EA, Young J, Taylor J, Simpkins SA. 2016	Randomised Controlled Trials	Pazienti di età pari o superiore a 16 anni, ricoverati in fase acuta ospedali generali e a rischio di sviluppare delirio.	Sono stati inclusi 39 studi che hanno reclutato 16.082 partecipanti, valutando 22 diversi interventi o confronti. Quattordici studi erano controllati con placebo, 15 hanno valutato un intervento di prevenzione del delirium rispetto alle	Esistono forti evidenze a sostegno degli interventi multicomponenti per prevenire il delirio nei pazienti ospedalizzati. Non ci sono prove chiare che gli inibitori della colinesterasi, i farmaci antipsicotici

				<p>cure abituali e 10 hanno confrontato due diversi interventi.</p> <p>Trentadue studi sono stati condotti su pazienti sottoposti a intervento chirurgico, la maggior parte in contesti ortopedici.</p> <p>Sette studi sono stati condotti in contesti di medicina medica o geriatria generale.</p>	<p>o la melatonina riducono l'incidenza del delirio.</p>
<p>Nurses' recognition of delirium in the hospitalized older adult</p>	<p>Karen L Rice, Marsha Bennett, Maureen Gomez, Katherine P Theall, Michael Knight, Marchese D Foreman. 2011</p>	<p>Studio sperimentale</p>	<p>Campione di convenienza di 167 infermieri che si prendono cura di 170 pazienti chirurgici (> 65 anni)</p>	<p>Questo studio ha esaminato il tasso di accordo/disaccordo tra i ricercatori e il campione per rilevare il delirio utilizzando il Confusion Assessment Method (CAM).</p>	<p>Dallo studio emerge che il ricercatore ha rilevato delirio nel 7% (12/170) dei pazienti mentre gli infermieri non sono riusciti a riconoscere il delirio nel 75% (9/12) delle volte.</p> <p>I risultati forniscono ulteriore supporto al</p>

					significato del non riconoscimento da parte degli infermieri del delirio nell'anziano ricoverato in ospedale quando utilizza il CAM.
Acute Brain Failure: Pathophysiology, Diagnosis, Management, and Sequelae of Delirium	José R Maldonado 2017	Revisione sistematica	Pazienti dell'unità di terapia intensiva (ICU).	Analisi della letteratura e degli interventi per prevenire e gestire il delirium.	Dalla revisione emerge che il delirium è la sindrome neuropsichiatrica più comune riscontrata in ambito ospedaliero generale. Sono necessarie strategie di prevenzione e gestione efficaci per prevenire meglio il delirio in terapia intensiva e per ridurre il suo carico economico e gli effetti fisici, emotivi e cognitivi a

					lungo termine.
Delirium: a guide for the general physician	Oliver M Todd and Elizabeth A Teale 2016	Revisione della letteratura	Il campione è rappresentato da pazienti anziani ricoverati sia in strutture ospedaliere che residenziali.	Analisi della letteratura di 36 diversi studi.	Da questa revisione si evince che la pratica clinica deve cambiare per applicare efficaci tecniche di prevenzione del delirium, includendo i test di screening (es. Il test 4AT).
Qualitative descriptive study to explore nurses' perceptions and experience on pain, agitation and delirium management in a community intensive care unit	Jennifer L Y Tsang, Katie Ross, Franziska Miller, Ramez Maximous, Priscilla Yung, Carl Marshall, Mercedes Camargo, Dimitra Fleming, Madelyn Law 2019	Studio qualitativo descrittivo	Il campione è composto da 46 infermieri che lavoravano a tempo pieno nella ICU medico-chirurgica di livello III per adulti con 14 letti.	Sono stati condotti dei focus group con una guida all'intervista semistrutturata con sei domande aperte per guidare le discussioni. Sono stati formulati per affrontare le percezioni, le convinzioni e l'esperienza dei partecipanti nella gestione della PAD (agitation and delirium) e le loro barriere percepite alla	Da questo studio è emerso che gli infermieri hanno opinioni diverse sul livello ottimale di sedazione del paziente. Ritengono che molti fattori, inclusi l'ambiente, i team sanitari, i pazienti e i membri della famiglia, possano

				gestione ottimale della PAD in terapia intensiva.	influenzare la gestione della PAD, per questo la gestione della stessa richiederebbe un approccio multidisciplinare.
Assessing for delirium in intensive care unit patients	Ashleigh Schaefer 2019	Revisione della letteratura	Infermieri delle unità di terapia intensiva e i pazienti con età superiore ai 16 anni e ricoverati per più di un'ora.	Introduzione dello strumento di valutazione del delirium CAM-ICU.	L'analisi dello studio ha dimostrato che l'introduzione del CAM-ICU ha aumentato il comfort, la conoscenza e la fiducia degli infermieri nel riconoscere e prendersi cura dei pazienti con delirium determinando inoltre una riduzione della prevalenza del delirium dal 24,5% al 15%.
Delirium in Older Persons: Advances in	Esther S. Oh, MD, PhD, Tamara G. Fong, MD,	Revisione e Sistematica	11616 pazienti in studi clinici, di	Analisi della letteratura (Ovid MEDLINE,	Brevi strumenti di screening e strumenti di

Diagnosis and Treatment	PhD, Tammy T. Hsieh, MD, MPH, and Sharon K. Inouye, MD, MPH 2017		coorte, revisioni sistematiche, meta-analisi e altre categorie.	Embase e la Cochrane Library) e comparazione dei dati dei 127 articoli inclusi.	<p>misurazione della gravità del delirium migliorati sono stati sviluppati per il riconoscimento e la stratificazione e del rischio del delirium.</p> <p>La prevenzione con strategie multicomponenti non farmacologiche è efficace.</p> <p>Per la gestione farmacologica del delirium, i benefici non superano i danni e le raccomandazioni sono di riservare il trattamento ai pazienti con grave agitazione che pone rischi per la sicurezza.</p>
The Interface of Delirium	Tamara G. Fong, PhD, Daniel Davis,	Revisione	Il campione è composto	Analisi della letteratura (Medline,	Ad oggi, la demenza e il delirium

and Dementia in Older Persons	PhD, Matthew E. Growdon, Asha Albuquerque and Sharon K. Inouye, M.D. 2015	sistemati ca	da 4.745 persone di età media compresa tra 61 e 85 anni.	Ovid SP, Embase e Science Citation Index) con successiva ricerca sistematica aggiornata in PubMed.	sono stati concettualizzati come condizioni distinte e che si escludono a vicenda.
"Delirium Day": a nationwide point prevalence study of delirium in older hospitalized patients using an easy standardized diagnostic tool	Giuseppe Bellelli, Alessandro Morandi, Simona G Di Santo, Andrea Mazzone, Antonio Cherubini, Enrico Mossello, Mario Bo, Angelo Bianchetti, Renzo Rozzini, Ermenina Zanetti, Massimo Musicco, Alberto Ferrari, Nicola Ferrara, Marco Trabucchi, Italian Study Group on Delirium (ISGoD)	Studio di prevalenza puntuale	1867 pazienti anziani (di età pari o superiore a 65 anni) in 108 reparti acuti e 12 reparti di riabilitazione negli ospedali italiani.	Il delirium è stato valutato lo stesso giorno in tutti i pazienti utilizzando il 4AT.	Il delirium si è verificato in più di un paziente su cinque nei reparti ospedalieri per acuti e riabilitazione. La prevalenza era più alta nelle divisioni di neurologia e più bassa nelle divisioni di riabilitazione. Il progetto "Delirium Day" potrebbe diventare un metodo utile per valutare il delirium in ambienti ospedalieri e una piattaforma di benchmarking per

	2016				indagini future.
Delirium in Hospitalized Older Adults	Edward R. Marcantonio, M.D. 2017	Revisione sistematica	Il campione è rappresentato da pazienti anziani ospedalizzati	In questo studio vengono presentate le prove a sostegno delle varie strategie, seguite da una revisione delle linee guida formali, quando esistono.	È stato dimostrato che gli interventi proattivi e multifattoriali e la consulenza e geriatrica riducono l'incidenza, la gravità e la durata del delirium.
Delirium in Older Persons	Sharon K. Inouye, M.D., M.P.H. 2006	Revisione della letteratura	Persone anziane ricoverate in strutture ospedaliere.	Questa revisione riassume le manifestazioni cliniche e i fattori di rischio per il delirium e la valutazione dei pazienti con questa condizione.	Viene dimostrato che la prevalenza del delirio aumenta notevolmente con l'età e circa il 20% dei pazienti più anziani soffre di delirium al momento del ricovero ospedaliero per qualsiasi motivo.
Delirium: a reappraisal of clinical characteristics and treatment perspectives after the	Marianna Abelli, Stefano Pini, Rita Martinelli, Francesco Forfori	Revisione della letteratura	Analisi generale delle caratteristiche cliniche e prospettive di	Sono state riviste e discusse alcune modifiche nell'inquadramento diagnostico	Dallo studio si evince che un'interpretazione inclusiva dei criteri A e D del DSM-5 è essenziale. I

transition from the DSM-IV to the DSM-5	2019		trattamento con il passaggio dalla quarta alla quinta edizione del Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali.	del delirium che si sono verificate con il passaggio dal DSM-IV al DSM-5 e le relative implicazioni terapeutiche.	pazienti che hanno un livello di vigilanza compromesso o risultante in un'incapacità di impegnarsi in test o colloqui cognitivi, devono essere considerati al pari di quelli che hanno un deficit attentivo. Includere questi pazienti sotto "l'ombrello" del delirium è più aderente alle prove scientifiche e alla realtà della pratica clinica.
3D-CAM: derivation and validation of a 3-minute diagnostic interview for CAM-	Edward R. Marcantonio, Long H Ngo, Margaret O'Connor, Richard N Jones, Paul K Crane, Eran D Metzger,	Studio di coorte	201 pazienti ricoverati di età pari o superiore a 75 anni.	Sono stati identificati gli elementi necessari per creare la 3D-CAM. Dopo di che le valutazioni 3D-CAM	La 3D-CAM rende operativo l'algoritmo CAM utilizzando una valutazione strutturata di

<p>defined delirium: a cross-sectional diagnostic test study</p>	<p>Sharon K Inouye 2014</p>			<p>sono state somministrate e da assistenti di ricerca qualificati.</p> <p>I medici hanno svolto in modo indipendente una valutazione approfondita, comprese interviste a pazienti e familiari e revisioni delle cartelle cliniche.</p> <p>La diagnosi del delirium 3D-CAM è stata confrontata con lo standard di riferimento in tutti i pazienti e sottogruppi con e senza demenza.</p>	<p>3 minuti con elevata sensibilità e specificità rispetto a uno standard di riferimento.</p>
<p>Educational interventions to improve recognition of delirium: a systematic review</p>	<p>Mamata Yanamadala, Darryl Wieland, Mitchell T Heflin 2013</p>	<p>Revisione e sistematica</p>	<p>Il campione corrisponde ai 26 studi totali inclusi nella revisione.</p>	<p>Analisi della letteratura (Medline e CHINAL) e comparazione dei dati.</p>	<p>Dallo studio si evince che gli interventi educativi per riconoscere il delirium sono più efficaci quando l'insegnamen</p>

					to formale è interattivo e combinato con strategie che includono la leadership, implicando l'utilizzo di percorsi clinici e strumenti di valutazione.
Nurses' recognition of delirium and its symptoms: comparison of nurse and researcher ratings	S K Inouye, M D Foreman, L C Mion, K H Katz, L M Cooney Jr 2001	Studio prospettico	797 pazienti di età pari o superiore a 70 anni	Il campione è stato sottoposto a 2721 valutazioni del delirium accoppiate da parte di infermieri e ricercatori.	Questo studio dimostra la necessità di migliorare il riconoscimento del delirium da parte degli infermieri.
Detection and management of hyperactive and hypoactive delirium in older patients during hospitalization: a retrospective cohort study evaluating daily practice	Eveline L van Velthuisen, Sandra M G Zwakhalen, Wubbo J Mulder, Frans R J Verhey, Gertrudis I J M Kempen 2018	Studio di coorte	Il campione è formato dai pazienti ospedalizzati del Maastricht Medical Center+ di età superiore a 65 anni, con diagnosi di delirium.	Sono state utilizzate le cartelle cliniche dei pazienti.	Le misure di esito primarie erano la prevalenza e la gestione (farmacologica, riorientamento, screening e consulti per il delirium e contenzione fisica). Gli esiti secondari erano gli esiti avversi

					a breve termine.
Multicomponent Interventions for the Prevention of Delirium in Hospitalized Older People: A Meta-Analysis	Beatriz León-Salas, María M Trujillo-Martín, Luis Pedro Martínez Del Castillo, Javier García-García, Pilar Pérez-Ros, Francisco Rivas-Ruiz, Pedro Serrano-Aguilar 2020	Revisione sistematica con meta-analisi	Gli studi inclusi sono stati condotti su persone anziane ospedalizzate di età ≥ 65 anni.	Sono stati consultati i database elettronici MEDLINE, EMBASE, Web of Science e Cochrane Central Register of Controlled Trials.	Dallo studio emerge che gli interventi multicomponenti, rispetto alle cure usuali, hanno ridotto l'incidenza del delirium, la durata, la gravità e le ulcere da pressione.

Tabella 3 Principali caratteristiche degli studi selezionati

3.1 Analisi delle variabili

Tra gli articoli inclusi nello studio sono state individuate delle variabili, ovvero tematiche comuni a più report, riportate schematicamente nella tabella seguente:

Variabile	N° articoli
Interventi multicomponente	3
Test di screening	4
Ruolo dell'infermiere nel riconoscimento del delirium	4
Fattori predisponenti	3

Tabella 4. Elenco delle variabili

CAPITOLO 4: DISCUSSIONE

4.1 Outcomes delirium

Il delirium è dannoso nei suoi effetti sui risultati per i pazienti, nel disagio causato ai pazienti e ai loro caregivers, nelle sue implicazioni per il personale di reparto e nell'aumento dei costi delle cure.

Il delirium impatta negativamente sugli outcomes di salute per i pazienti:

- ha un effetto negativo sul recupero e sulla mortalità (il delirio aumenta il rischio di morte di due volte).
- aumenta il rischio di complicazioni durante il ricovero ospedaliero: ad esempio, di cadute, incontinenza, lesioni da pressione, tutte cose che richiedono più input da parte del personale.
- contribuisce a peggiorare lo stato fisico e cognitivo a sei e dodici mesi dopo la dimissione⁴.

Per il personale il delirium implica grosse difficoltà, sia in termini di tempo e risorse per supportare le persone affette dal disturbo sia nella gestione dell'angoscia causata agli altri.

Il delirium determina inoltre un aumento dei costi di cura sia per l'ospedale dovuti ad una degenza ospedaliera prolungata (aumento medio di otto giorni di degenza per acuti) che per le famiglie e l'assistenza sociale (in aumento del rischio di dimissione dall'assistenza residenziale e infermieristica a lungo termine)^{11;13}.

Questo disturbo, quindi, determina effetti negativi su più fronti.

4.2 Fattori predisponenti e fattori precipitanti

Gli anziani ospedalizzati spesso presentano fattori predisponenti facilmente identificabili. A questi va aggiunta l'omessa rilevazione dei bisogni del paziente che, se insoddisfatti, concorrono all'insorgenza del delirium.

⁴ Evensen S., et al. *“Environmental factors and risk of delirium in geriatric patients: an observational study”*; 2018

¹¹ Inouye SK. *“Delirium in Older Persons”*; 2006

¹³ Inouye SK., et al. *“Delirium in elderly people”*; 2014

Difficilmente il delirium è sostenuto da un'unica causa, essendo per sua stessa natura una condizione multifattoriale¹⁴. In generale si ritiene che il delirium si sviluppi per un'interazione fra i fattori predisponenti e precipitanti o scatenanti^{15;18} (tabella 5). Questi fattori hanno fra loro un rapporto di proporzionalità inversa. In un individuo molto vulnerabile, con una ridotta resilienza (intesa come incapacità di rispondere in modo soddisfacente ad eventi stressanti di qualsiasi natura, biologica e socio-ambientale), è sufficiente un insulto lieve per scatenare il delirium. Viceversa, in un individuo “fit” (con una riserva biologica conservata), è necessario il concorrere di eventi clinici molteplici e più severi. A questo proposito possiamo infatti distinguere il paziente anziano in:

- anziano fragile → un fattore esterno di lieve entità es. farmaco ipnoinducente
- anziano robusto → un fattore esterno di elevata intensità es. intervento per frattura d'anca

Tra i fattori predisponenti vanno annoverati i deficit sensoriali, un preesistente deficit cognitivo e/o disabilità, la malnutrizione e la multimorbilità mentre tra i fattori precipitanti l'uso dei mezzi di contenzione fisica e di cateteri vescicali, un inadeguato intake nutrizionale e la disidratazione, una recente prescrizione di uno o più farmaci (specialmente se con attività psicotropa), la ritenzione acuta di urine, la coprostasi, gli interventi chirurgici e i traumi³².

PREDISPONENTI	PRECIPITANTI
<p>Ridotta riserva cognitiva</p> <ul style="list-style-type: none"> — Età avanzata — Declino cognitivo e demenza — Depressione 	<p>Farmaci (polifarmacoterapia, introduzione nuovi farmaci o sospensione)</p> <ul style="list-style-type: none"> — antidolorifici (FANS e oppioidi) — anticolinergici

¹⁴ Isfandiatty R., et al. *“Incidence and predictors for delirium in hospitalized elderly patients: a retrospective cohort study”*; 2012

¹⁵ Johansson YA., et al. *“Delirium in older hospitalized patients-signs and actions: a retrospective patient record review”*; 2018

¹⁸ Kukreja D., et al. *“Delirium in the elderly: Current problems with increasing geriatric age”*; 2015

³² Schubert M., et al. *“A hospital-wide evaluation of delirium prevalence and outcomes in acute care patients - a cohort study”*; 2018

Deprivazione sensoriale (visiva e/o uditiva)	— miorilassanti
Comorbidità (problematiche acute e/o croniche riacutizzate cardiovascolari, polmonari, renali) e relativa classificazione ASA	— antistaminici
Abuso etilico	— antiaritmici
Malnutrizione (BMI, albuminemia)	— corticosteroidi
Disidratazione	— antibiotici
Polifarmacoterapia	— psicotropi (antidepressivi, antiepilettici, antipsicotici, benzodiazepine)
Istituzionalizzazione e alterate capacità funzionali	Dolore
	Tipo di anestesia (generale, spinale)
	Ipossiemia
	Infezioni
	Alterazioni elettrolitiche, anemia
	Catetere vescicale
	Mezzi di contenzione
	Ambiente ospedaliero
	Alterazioni ritmo sonno-veglia

Tabella 5. Fattori di rischio del delirium

4.3 Identificazione del delirium

Il delirium, in particolare nei pazienti anziani, è spesso non attentamente considerato; a supporto di questa affermazione vi è un'ampia letteratura.

Inouye ricercatrice molto attiva riguardo il delirium, identifica la poca accuratezza nella sua identificazione da parte degli infermieri nei pazienti confusi; Eden e Foreman invece

sottolineano una non conoscenza degli strumenti adatti a tale scopo soprattutto nel riconoscere il delirium ipocinetico in demenza¹².

Diversi studi riportano inoltre opinioni discordanti tra gli infermieri su fattori quali l'ambiente, il team sanitario, i pazienti e i membri della famiglia, ritenendo che questi ultimi potessero influenzare la gestione del delirium. Questo porta potenzialmente ad una gestione incoerente del disturbo. Gli infermieri credevano quindi che la gestione richiedesse un approccio multidisciplinare che includesse il personale sanitario e le famiglie dei pazienti^{6; 37}.

Per di più anche le cartelle mediche non brillano di accuratezza nelle informazioni né da parte del medico né dell'infermiere (in quello iperattivo forse anche per giustificare le terapie al bisogno date). Infine, è stato osservato che il caregiver era in grado di riconoscere il cambiamento ma il personale no, quindi diventa importante integrare nel piano di cura e prevenzione, soprattutto per il delirium, il familiare²⁹.

4.4 Ruolo dell'infermiere

4.4.1 Ruolo dell'infermiere nella prevenzione del delirium

Il delirium può essere prevenuto in più di un terzo dei casi. Gli infermieri hanno un ruolo fondamentale sia nella prevenzione che nella gestione dei singoli fattori di rischio e precipitanti, dovrebbero dunque mantenere un elevato indice di sospettosità al fine di prevenirlo, prontamente riconoscerlo e trattarlo, a sostegno di outcomes positivi³⁴.

Il ruolo dell'infermiere è il più adatto in quanto prevede:

— Uso routinario delle scale

¹² Inouye SK., et al. *"Nurses' recognition of delirium and its symptoms: comparison of nurse and researcher ratings"*; 2001

⁶ Faustino TN., et al. *"Prevention and monitoring of delirium in older adults: an educational intervention"*; 2016

³⁷ Tsang JLY., et al. *"Qualitative descriptive study to explore nurses' perceptions and experience on pain, agitation and delirium management in a community intensive care unit"*; 2019

²⁹ Rosgen B., et al. *"Validation of Caregiver-Centered Delirium Detection Tools: A Systematic Review"*; 2018

³⁴ Solà-Miravete E., et al. *"Nursing assessment as an effective tool for the identification of delirium risk in older in-patients: A case-control study"*; 2018

- Stretto contatto con pazienti e familiari
- Etica centrata sulla persona e sul lavoro di squadra

Lo schema di prevenzione si basa su:

- Identificare le persone a rischio
- Identificare le persone con delirium
- Prevenzione del delirium negli anziani ospedalizzati

Al momento dell'accesso in ospedale o altro istituto di cura, i pazienti anziani o fragili devono essere valutati per la presenza di fattori di rischio per delirium. Se è esclusa una condizione di delirium, i fattori di rischio sia di carattere generale che specifici per setting devono comunque essere valutati^{10;33}.

Con lo scopo di ricordare i fattori scatenanti e il trattamento è stato introdotto dagli anglosassoni l'acronimo THINK delirium (figura 1), quindi **T**ossicità (anche da farmaci), **C**HF (congestive heart failure - insufficienza cardiaca), **S**hock, **D**isidratazione, **F**armaci che possono indurre al delirio, **I**nsufficienza d'organo, per esempio fegato, rene; **H** ipossiemia, **I**nfezioni/sepsi, **I**mmobilizzazione, **T**utti gli interventi **N**on farmacologici come gli apparecchi acustici, occhiali tecniche di riorientamento, controllo del rumore, **D**eambulazione, **P**roblemi elettrolitici tra cui il **K**⁹.

¹⁰ Grover S., et al. "Assessment scales for delirium: A review"; 2012

³³ Siddiqi N., et al. "Interventions for preventing delirium in hospitalised non-ICU patients"; 2016

⁹ Gee S., et al. "Think delirium: Preventing delirium amongst older people in our care. Tips and strategies from the Older Persons' Mental Health Think Delirium Prevention project"; 2016

T	Toxic Situations, CHF, shock, dehydration, deliriogenic medications, organ failure, e.g liver, kidney;
H	Hypoxemia;
I	Infection/sepsis (nosocomial), Immobilization;
N	Non-pharmacological interventions such as hearing aids, glasses, reorient, sleep protocols, music, noise control, ambulation;
K	K+ or electrolyte problems.

Figura 1. Think Delirium

Se tra i fattori di rischio del delirium ne fa da padrone oltre che l'età anche il deterioramento cognitivo, il programma di accettazione dei pazienti, con la collaborazione dei caregiver, deve includere la possibilità di conoscere in maniera più approfondita aspetti del carattere, le sue preferenze e abitudini di vita oltre alle abilità ancora presenti, favorendo ad esempio la compilazione di strumenti d'indagine dei bisogni e delle preferenze del paziente. A questo proposito il Royal College of Nursing e l'Alzheimer Society hanno realizzato nel Regno Unito il programma THIS IS ME (figura 2). Questo permetterà di non favorire situazioni scatenanti il delirium e possibili comportamenti catastrofici e di agire in maniera più mirata quando questi si presentano sapendo dove e come intervenire per modificare l'intera situazione.

This is me		 	
Il mio nome e il nome con cui preferisco essere chiamato		Vista e udito	
		Comunicazione	
Dove vivo		Mobilità	
Le persone che mi conoscono meglio		Riposo e sonno	
Mi piacerebbe che tu sapessi		I miei hobbies e interessi	
Le cose che per me sono importanti		Cura personale	
I miei hobbies e interessi		Cibi e bevande	
Ciò che mi preoccupa o mi infastidisce		Farmaci	
Ciò che mi rilassa			

Figura 2. Programma This is me

In letteratura è dimostrato che l'utilizzo di strumenti di screening del delirium permettono di fare una valutazione pressoché globale¹⁶.

Gli strumenti in questione sono il Confusion Assesment Method (CAM) e il 4AT.

Il Confusion Assesment Method (CAM) e la sua variante per la terapia intensiva (CAM-ICU)³¹ sono gli strumenti più diffusi e più idonei per lo screening di soggetti ad elevato rischio, avente un elevato potere predittivo negativo, circa del 98%. La CAM (figura 3) tuttavia richiede un training specifico in assenza del quale la sua affidabilità alla diagnosi di delirium è insoddisfacente. Gli item di questo strumento sono i seguenti:

1. Insorgenza acuta e andamento fluttuante (questo dato è di solito acquisito da un familiare, un infermiere o la badante): c'è stato un cambiamento acuto nello stato mentale del paziente rispetto alla sua situazione di base? Il comportamento anormale varia durante la giornata, per esempio, va e viene o si modifica di intensità?
2. Perdita dell'attenzione: il paziente presenta difficoltà nel concentrare la sua attenzione, ad esempio è facilmente distraibile, non riesce a mantenere il filo del discorso?
3. Disorganizzazione del pensiero: il pensiero del paziente è disorganizzato e incoerente, non chiaro e passa da un argomento all'altro senza un filo logico e in modo imprevedibile?
4. Alterato livello di coscienza: in generale, il paziente si presenta con uno stato di iperallerta, eccessiva sonnolenza, stupor (difficoltà a svegliarsi e a mantenere lo stato di vigilanza una volta cessato lo stimolo che lo ha risvegliato) o coma?

La diagnosi di delirium richiede la presenza dei punti 1 e 2 e, alternativamente, 3 o 4.²⁸

Tra le varianti di questo strumento di screening abbiamo inoltre, una nuova valutazione diagnostica di tre minuti per il delirium definito da CAM. Questa nuova valutazione, nominata 3D-CAM, rende operativo l'algoritmo CAM utilizzando una valutazione

¹⁶ Kalish VB., et al. *"Delirium in older persons: evaluation and management"*; 2014

³¹ Shubert M., et al. *"A hospital-wide evaluation of delirium prevalence and outcomes in acute care patients - a cohort study"*; 2018

²⁸Rice KL., et al. *"Nurses' recognition of delirium in the hospitalized older adult"*; 2011

strutturata di 3 minuti con elevata sensibilità e specificità rispetto a uno standard di riferimento e potrebbe essere uno strumento importante per migliorare il riconoscimento del delirium²³.

Confusion Assessment Method (CAM)
Short form



The diagnosis of delirium by CAM requires the presence of BOTH features A and B		
CAM Confusion Assessment Method	A. Acute onset	Is there evidence of an acute change in mental status from patient baseline?
	and	
	Fluctuating course	Does the abnormal behavior: <ul style="list-style-type: none"> > come and go? > fluctuate during the day? > increase/decrease in severity?
	B. Inattention	Does the patient: <ul style="list-style-type: none"> > have difficulty focusing attention? > become easily distracted? > have difficulty keeping track of what is said?
	AND the presence of EITHER feature C or D	
C. Disorganized thinking	Is the patient's thinking <ul style="list-style-type: none"> > disorganized > incoherent For example does the patient have <ul style="list-style-type: none"> > rambling speech/irrelevant conversation? > unpredictable switching of subjects? > unclear or illogical flow of ideas? 	
D. Altered level of consciousness	Overall, what is the patient's level of consciousness: <ul style="list-style-type: none"> > alert (normal) > vigilant (hyper-alert) > lethargic (drowsy but easily roused) > stuporous (difficult to rouse) > comatose (unrousable) 	

Figura 3. Confusion Assessment Method

Il 4AT è uno strumento di screening che si presta per le sue caratteristiche specifiche ad essere utilizzato in vari contesti di cura. Questo strumento è molto rapido in quanto non necessita di training specifico e, in virtù del fatto che prevede “punteggi fissi”, è oggettivo

²³ Marcantonio ER., et al. “3D-CAM: derivation and validation of a 3-minute diagnostic interview for CAM-defined delirium: a cross-sectional diagnostic test study”; 2014

(figura 4). Inoltre, permette la valutazione dei pazienti che non possono portare a termine test cognitivi più analitici perché eccessivamente soporosi, o al contrario agitati³.

È stato proposto quindi di incorporare questo strumento alla routine infermieristica.



[1] VIGILANZA		
<i>Valuta lo stato di vigilanza del paziente (dal sopore, caratterizzato ad esempio da difficoltà a risvegliarsi o addormenti durante l'esecuzione del test, all'agitazione /iperattività). Osservare il paziente. Se dorme, provare a risvegliarlo, richiamandolo, o con un leggero tocco sulla spalla. Chiedere al paziente di ripetere il proprio nome e l'indirizzo della propria abitazione.</i>		
Normale (completamente vigile, non agitato durante tutta la valutazione)		0
Moderata sonnolenza per <10 secondi dopo il risveglio, poi normale		0
Chiaramente anomala (iperattivo, agitato o marcatamente soporoso)		4
[2] AMT4		
<i>Età, data di nascita, luogo (nome dell'ospedale e dell'edificio), anno corrente.</i>		
Nessun errore		0
1 errore		1
≥2 errori/ instabile		2
[3] ATTENZIONE		
<i>Chiedere al paziente: "per favore, mi dica i mesi dell'anno in ordine contrario, partendo da dicembre"</i>		
<i>Per aiutare la comprensione della domanda, è consentito inizialmente questo suggerimento: "qual è il mese prima di dicembre?"</i>		
Mesi dell'anno a ritroso	è in grado di ripetere senza errori ≥7 mesi	0
	Inizia ma riporta < 7 mesi/ rifiuta di iniziare	1
	test non effettuabile (paziente indisposto, assennato o disattento)	2
[4] CAMBIAMENTO ACUTO O DECORSO FLUTTUANTE		
<i>Dimostrazione di un evidente cambiamento o di un decorso fluttuante relativamente all'attenzione, alla comprensione o altre funzioni cognitive-comportamentali (ad esempio ossessioni e/o allucinazioni) con esordio nelle ultime 2 settimane e ancora presenti nelle ultime 24 ore</i>		
	No	0
	Sì	4

≥4: possibile delirium +/- deficit cognitivo
 1-3: possibile deficit cognitivo
 0: delirium o deficit cognitivo severo improbabile (ma il delirium potrebbe essere possibile se l'item [4] è incompleto)

Figura 4. Strumento 4AT

Al termine della valutazione, nei pazienti che risultano a rischio, si osserva con cadenza almeno giornaliera le variazioni nel comportamento abituale (funzioni cognitive, percezione, funzione fisica o il comportamento sociale). Vengono coinvolti anche i familiari e i caregiver informali i quali, dopo esser stati adeguatamente informati sul delirium, possono segnalare eventuali cambiamenti osservati.

³ Bellelli G., et al. "Delirium Day: a nationwide point prevalence study of delirium in older hospitalized patients using an easy standardized diagnostic tool"; 2016

4.4.2 Ruolo dell'infermiere nella gestione del delirium

Uno dei programmi più famosi per la prevenzione del delirium, l' Hospital Elder Life Program (HELP), include interventi multicomponente non farmacologici basati sui seguenti elementi considerati tra i più importanti:

- Mantenere l'orientamento
- Mantenere i bisogni nutrizionali, l'idratazione e il sonno
- Promuovere la mobilità
- Favorire l'adattamento sensorio e uditivo in pazienti con limitazioni

Una revisione recente della Cochrane riferisce l'esistenza di una forte evidenza a sostegno delle integrazioni multicomponenti per prevenire il delirium nei pazienti ospedalizzati. Si è dimostrato che gli interventi multicomponente e multifattoriali hanno ridotto l'incidenza del delirium rispetto alla terapia tradizionale^{17;19}.

Inoltre, in letteratura è dimostrato che un approccio preventivo multifattoriale ai pazienti affetti da delirium permette di ottenere risultati clinici anche per outcomes apparentemente indipendenti dal delirium, quali cadute e lesioni da pressione.

Il National Institute for Health and Care Excellence (NICE) fornisce le linee guida sugli interventi multicomponente per prevenire il delirium, tuttavia questi interventi dovrebbero essere personalizzati e forniti da un team di professionisti e operatori formati e competenti nella prevenzione del delirium. Gli interventi multicomponente consistono nel:

- Garantire che le persone a rischio di delirium siano assistite da un team di professionisti sanitari che hanno familiarità con la persona a rischio. Evitare di spostare le persone all'interno e tra i reparti o le stanze a meno che non sia assolutamente necessario.
- Affrontare il deterioramento cognitivo e/o il disorientamento:
 - fornire alla persona a rischio un'illuminazione adeguata e una segnaletica chiara nonché un orologio e un calendario facilmente visibili

¹⁷ Kalisvaart K., et al. "Prevention of delirium in the elderly"; 2008

¹⁹ Leon-Salas B., et al. "Multicomponent Interventions for the Prevention of Delirium in Hospitalized Older People: A Meta-Analysis"; 2020

- parlare con la persona per riorientarla spiegando dove si trova, chi è e qual è il ruolo di chi ha di fronte
 - introdurre attività stimolanti cognitivamente (ad esempio, reminiscenza)
 - facilitare le visite regolari di familiari e amici.
- Affrontare la disidratazione e/o la stitichezza:
- garantire un'adeguata assunzione di liquidi per prevenire la disidratazione incoraggiando la persona a bere
 - considerare di offrire liquidi sottocutanei o endovenosi se necessario (la sede scelta deve rispettare la libertà di movimento del soggetto; possono essere utilizzate anche le aree dorsali e periscapolari ma per infusioni meno consistenti)
 - chiedere consiglio, se necessario, nella gestione dell'equilibrio dei liquidi nelle persone con comorbidità (ad esempio, insufficienza cardiaca o malattia renale cronica)
 - Valutare l'ipossia e ottimizzare la saturazione di ossigeno se necessario, come clinicamente appropriato.
- Affrontare l'infezione tramite:
- la ricerca e il trattamento dell'infezione
 - evitando cateterizzazioni inutili
 - implementando procedure di controllo delle infezioni.
- Affrontare l'immobilità o la mobilità limitata attraverso le seguenti azioni:
- incoraggiare le persone a mobilitarsi subito dopo l'intervento chirurgico e camminare (fornire ausili per la deambulazione appropriati, se necessario, che dovrebbero essere sempre accessibili)
 - incoraggiare tutte le persone, comprese quelle incapaci di camminare, a svolgere esercizi di mobilità attiva
 - non utilizzare la contenzione fisica.
- Affrontare il dolore tramite:
- valutazione del dolore
 - ricerca di segni di dolore non verbali, in particolare in quelli con difficoltà di comunicazione (ad esempio, persone con difficoltà di apprendimento o demenza, o persone su un ventilatore o che hanno una tracheotomia)

- avviare e rivedere un'appropriata gestione del dolore in qualsiasi persona in cui il dolore è identificato o sospettato.
- Eseguire una revisione dei farmaci per le persone che assumono più farmaci, tenendo conto sia del tipo che del numero di farmaci.
- Affrontare la cattiva alimentazione:
 - garantire supporto nutrizionale orale, alimentazione tramite sonda enterale e nutrizione parenterale
 - se le persone hanno protesi, assicurandosi che si adattino correttamente.
- Affrontare la disabilità sensoriale:
 - risolvere qualsiasi causa reversibile del danno, come il cerume impattato
 - garantire che gli apparecchi acustici e visivi siano disponibili e utilizzati da persone che ne hanno bisogno e che siano in buone condizioni.
- Promuovere il rispetto del sonno:
 - evitare procedure infermieristiche o mediche durante le ore di sonno, se possibile
 - programmare la terapia in modo tale da evitare di disturbare il sonno
 - ridurre al minimo il rumore durante i periodi di sonno.²⁴

La prevenzione del delirium utilizzando approcci non farmacologici è documentata per essere efficace^{25;35}.

Quando il delirium invece è ormai presente, e finché è possibile gestirlo bisogna: eliminare la causa, ricercare fattori di rinforzo positivo (tutte quelle strategie di rimando a persone o cose che possono provocare alla persona affetta, un minimo di sicurezza e conforto), utilizzare la comunicazione metaverbale, abolire atteggiamenti di rigidità e rifiuto, far gestire la situazione a chi riscuote maggior fiducia ed utilizzare termini semplici e di rapida comprensione²⁰.

²⁴ NICE *"Delirium: prevention, diagnosis and management; Clinical guideline"*; 2010

²⁵ Oh ES., et al. *"Delirium in Older Persons: Advances in Diagnosis and Treatment"*; 2017

³⁵ Teale EA., et al. *"Non-pharmacological interventions for managing delirium in hospitalised patients"*; 2017

²⁰ National Institute for Health and Care Excellence. *"Delirium: prevention, diagnosis and management"*; 2019

Nella fase acuta del delirium la comunicazione assume un ruolo fondamentale. È importante parlare lentamente e in modo chiaro, utilizzando parole ben scandite ed esposte con voce modulata, alzando il tono ove ci sia ipoacusia ma mai urlare; se necessario, ripetere le domande lasciando il tempo adeguato a rispondere. Inoltre, è necessario identificare sé stessi ad ogni contatto, chiamare il paziente con il nome che preferisce, indicargli quanto si sta per fare e ascoltarlo, osservandone il comportamento e cercando di leggere i messaggi emozionali.

Il paziente va rassicurato, sia durante che dopo l'episodio acuto.

Nella gestione del delirium in ospedale, l'ambiente, uno degli interventi multifattoriali, assume un ruolo fondamentale.

Si parla infatti di "Delirium room" ovvero un'area ospedaliera ultra-specializzata dove vengono applicati appositi protocolli per la prevenzione del delirium, che consistono nell'abbattimento di tutti i fattori precipitanti. Lo scopo è quello di privilegiare le caratteristiche di familiarità affinché il paziente non si ritrovi in un contesto percepito come estraneo o pericoloso. Posizionare il paziente in un ambiente tranquillo infatti rinforza l'orientamento spazio-temporale.

In queste aree uno dei metodi utilizzati è l'approccio Snoezelen, che prevede la realizzazione di ambienti dedicati a creare focus di attenzione e suggestioni utili per stimolare i suoi ospiti, dalle luci colorate, alle colonne con bolle interattive, a sistemi di vibromusica. Questa modalità terapeutica è stata proposta ed utilizzata nel trattamento del paziente affetto da demenza e/o delirium presso un'unità operativa dell'Ospedale Sant'Orsola di Bologna. È emerso che questo approccio apporta numerosi benefici al paziente con disturbi cognitivo-comportamentali, tuttavia si evidenzia la necessità di approfondire gli studi a riguardo²⁷.

A seguito degli studi presi in considerazione, possiamo dunque osservare come gli interventi multicomponente riducano incidenza, gravità e durata del delirium.

²⁷ Policlinico Sant'Orsola-Malpighi, Unità operativa Geriatria Acuti, Ortogeriatria e Centro Disturbi Cognitivi e Demenze. *"Nuove soluzioni contro il delirium"*; 2013

CAPITOLO 5: CONCLUSIONI

L'obiettivo di questa revisione era indagare sull'esistenza di una correlazione tra l'ospedalizzazione del paziente anziano e la comparsa del delirium in risposta al ricovero ospedaliero inteso come momento di grande stress dovuto ai cambiamenti che questo comporta e come l'infermiere potesse intervenire per ridurre l'incidenza e la gravità del disturbo.

Questo argomento è stato indagato con maggiore frequenza solamente a partire dai primi anni 2000, probabilmente complice il fatto che la definizione di "delirium" comparve ufficialmente nel 1980.

Nonostante questo, dagli studi indagati le persone anziane sono definite "fragili", in quanto possiedono un elevato grado di vulnerabilità. Tale vulnerabilità assume una dimensione caratterizzante se viene ricondotta al momento di forte criticità che l'ospedalizzazione rappresenta, incrementando la comparsa di delirium.

In molte ricerche il delirium è emerso come un disturbo dannoso nei suoi effetti sui risultati per i pazienti, nel disagio causato ai pazienti e ai loro caregivers, nelle sue implicazioni per il personale di reparto e nell'aumento dei costi delle cure.

Gli infermieri, in quanto figure a stretto contatto con i pazienti e i familiari, con un'etica incentrata sulla persona e sul lavoro di squadra, dovrebbero possedere le capacità per identificare i pazienti a rischio di delirium mediante l'utilizzo degli appositi strumenti di screening e per mettere in atto le misure preventive adeguatamente personalizzate.

Sebbene l'infermiere svolga un ruolo chiave nella gestione del delirium, diversi studi dimostrano poca accuratezza nella sua identificazione e scarsa conoscenza degli strumenti adatti.

Pertanto, risulta necessaria una maggiore educazione degli infermieri sulle caratteristiche del delirium, sulla valutazione cognitiva e sugli interventi multicomponente disponibili.

BIBLIOGRAFIA

1. Abelli, Marianna., Pini, Stefano., Martinelli, Rita., Forfori, Francesco. (2019) Delirium: a reappraisal of clinical characteristics and treatment perspectives after the transition from the DSM-IV to the DSM-5.
2. Bakerjian, Debra., PhD, APRN. (2020) Hospital care and elderly adults. UC Davis Betty Irene Moore School Of Nursing. MSD MANUALS.
3. Bellelli, Giuseppe., Morandi, Alessandro., Di Santo, Simona G., Mazzone, Andrea., Cherubini Antonio., Mossello, Enrico., Bo, Mario., Bianchetti, Angelo., Rozzini, Renzo., Zanetti Ermellina., Musicco, Massimo., Ferrari, Alberto., Ferrara, Nicola., Trabucchi, Marco ea nome dell'Italian Study Group on Delirium (ISGoD). (2016) "Delirium Day": a nationwide point prevalence study of delirium in older hospitalized patients using an easy standardized diagnostic tool. BMC Medicine.
4. Evensen, Sigurd., Saltvedt, Ingvild., Lydersen, Stian., Wyller, Torgeir Bruun., Taraldsen, Kristin., Sletvold, Olav. (2018) Environmental factors and risk of delirium in geriatric patients: an observational study.
5. Farnè, Mario. (2001), Psicologia Salute e Malattia, Zanichelli, Bologna.
6. Faustino, Tassia N., Pedreira, Larissa C., Freitas, Yasmin S., Silva, Rosana M., Amaral, Juliana B. (2016) Prevention and monitoring of delirium in older adults: an educational intervention. Revista Brasileira de Enfermagem.
7. Ferrucci, Luigi., Giallauria, Francesco., Guralnik, Jack M. (2008) Epidemiology of Aging.
8. Fong, Tamara G., Davis, Daniel., Growdon, Matthew E., Albuquerque, Asha., Inouye, Sharon K. (2015) The Interface of Delirium and Dementia in Older Persons.
9. Gee, Susan., Bergman, J., Hawkes, T., Croucher, Matthew. (2016), Think delirium: Preventing delirium amongst older people in our care. Tips and strategies from the Older Persons' Mental Health Think Delirium Prevention project Christchurch, New Zealand: Canterbury District Health Board.
10. Grover, Sandeep., Kate, Natasha. (2012) Assessment scales for delirium: A review. World Journal of Psychiatry.
11. Inouye, Sharon K. (2006) Delirium in Older Persons.

12. Inouye, Sharon K., Foreman, Marchese D., Mion, Lorraine C., Katz, KH., Cooney, Lousie M. Jr. (2001) Nurses' recognition of delirium and its symptoms: comparison of nurse and researcher ratings.
13. Inouye, Sharon K., Westendorp, Rudi G., Saczynski, Jane S. (2014) Delirium in elderly people.
14. Isfandiatty, Ratih., Harimurti, Kuntijoro., Setiati, Siti., Roosheroe, Arya G. (2012) Incidence and predictors for delirium in hospitalized elderly patients: a retrospective cohort study. *Acta Medica Indonesia*.
15. Johansson, Yvonne A., Bergh, Ingrid., Ericsson, Irene., Sarenmalm, Elisabeth K. (2018) Delirium in older hospitalized patients-signs and actions: a retrospective patient record review.
16. Kalish, Virginia B., Gillham, Joseph E., Unwin, Brian K. (2014) Delirium in older persons: evaluation and management. *American Academy of Family Physician*.
17. Kalisvaart, Kees., Vreeswijk, Ralph. (2008) Prevention of delirium in the elderly. *Revista Española de Geriátria y Gerontología*.
18. Kukreja, Deepti., Günther, Ulf., Popp, Julius. (2015) Delirium in the elderly: Current problems with increasing geriatric age. *Indian J Med Res*.
19. León-Salas, Beatriz., Trujillo-Martín, Maria M., Del Castillo, Luis PM., García-García, Javier., Pérez-Ros, Pilar., Rivas-Ruiz, Francisco., Serrano-Aguilar, Pedro. (2020) Multicomponent Interventions for the Prevention of Delirium in Hospitalized Older People: A Meta-Analysis.
20. London: National Institute for Health and Care Excellence. (2019) Delirium: prevention, diagnosis and management. Mar. PMID: 31971702.
21. Maldonado, José R. (2017) Acute Brain Failure: Pathophysiology, Diagnosis, Management, and Sequelae of Delirium.
22. Marcantonio, Edward R. (2017) Delirium in Hospitalized Older Adults. *New England Journal of Medicine*.
23. Marcantonio, Edward R., Ngo, Long H., O'Connor, Margaret., Jones, Richard N., Crane, Paul K., Metzger, Eran D., Inouye, Sharon K. (2014) 3D-CAM: derivation and validation of a 3-minute diagnostic interview for CAM-defined delirium: a cross-sectional diagnostic test study.

24. NICE National Institute for Health and Care Excellence Delirium: prevention, diagnosis and management; Clinical guideline [CG103]Published date: 28 July 2010 Last updated: 14 March 2019.
25. Oh, Ester S., Fong, Tamara G., Hshieh, Tammy T., Inouye, Sharon K. (2017) Delirium in Older Persons: Advances in Diagnosis and Treatment.
26. Pisani, Margaret., MD, MPH. (2020) Assessment of delirium. BMJ Best Practice.
27. Policlinico Sant'Orsola-Malpighi, Unità operativa Geriatria Acuti, Ortogeriatria e Centro Disturbi Cognitivi e Demenze (CDCD). (2013) Nuove soluzioni contro il delirium.
28. Rice, Karen L., Bennett, Marsha., Gomez, Maureen., Theall, Katherine P. Knight, Michael., Foreman, Marchese D. (2011) Nurses' recognition of delirium in the hospitalized older adult. Clinical Nurse Specialist.
29. Rosgen, Brianna., Krewulak, Karla., Demiantschuk, Danielle M.A., Ely, Wesley E., Davidson, Judy E., Stelfox, Henry T., Fiest, Kirsten M. (2018) Validation of Caregiver-Centered Delirium Detection Tools: A Systematic Review.
30. Rossi, Nicolino. (2004), Psicologia clinica per le professioni sanitarie, Il Mulino, Bologna.
31. Schaefer, Ashleigh. (2019) Assessing for delirium in intensive care unit patients.
32. Schubert, Maria., Schürch, Roger., Boettger, Soenke., Garcia Nuñez, David., Schwarz, Urs., Bettex, Dominique., Jenewein, Josef., Bogdanovic, Jasmina., Staehli, Marina Lynne., Spirig, Rebecca., Rudiger, Alan. (2018) A hospital-wide evaluation of delirium prevalence and outcomes in acute care patients - a cohort study.
33. Siddiqi, Najma., Harrison, Jennifer K., Clegg, Andrew., Teale, Elizabeth A., Young, John., Taylor, James., Simpkins, Samantha A. (2016) Interventions for preventing delirium in hospitalised non-ICU patients. Cochrane Database.
34. Solà-Miravete, Elena., López, Carlos., Martínez-Segura, Estrella., Adell-Lleixà, Mireia., Juvé-Udina, Maria E., Lleixà-Fortuño, Mar. (2018) Nursing assessment as an effective tool for the identification of delirium risk in older in-patients: A case-control study. Journal of Clinical Nursing.

35. Teale, Elizabeth A., Siddiqi, Najma., Clegg, Andrew., Todd, Oliver M., Young, John. (2017) Non-pharmacological interventions for managing delirium in hospitalised patients. Cochrane Database.
36. Todd, Oliver M., Teale, Elizabeth A. (2017) Delirium: a guide for the general physician. Clinical Medicine Journal (London).
37. Tsang, Jennifer LY., Ross, Katie., Miller, Franziska., Maximous, Ramez., Yung, Priscilla., Marshall, Carl., Camargo, Mercedes., Fleming, Dimitra., Law, Madelyn. (2019) Qualitative descriptive study to explore nurses' perceptions and experience on pain, agitation and delirium management in a community intensive care unit.
38. Van Velthuisen, Eveline L., Zwakhalen, Sandra MG., Mulder, Wubbo J., Verhey, Frans RJ., Kempen, Gertrudis IJM. (2018) Detection and management of hyperactive and hypoactive delirium in older patients during hospitalization: a retrospective cohort study evaluating daily practice. International Journal of Geriatr Psychiatry.
39. Yoo, Ji W., Kim, Sun J., Geng, Yan., Shin, Hyun P., Nakagawa, Shunichi. (2013) Quality and innovations for caring hospitalized older persons in the United States. Aging Dis. 5, 41–51.

RINGRAZIAMENTI

Dedico questo traguardo a mia nonna, che nonostante i 1900 km di distanza, è la persona che ho sentito più vicina quando tutto sembrava impossibile, la stessa persona che ha creduto in me sempre, anche quando ero io la prima a non farlo.

Ringrazio immensamente la mia famiglia, mia madre, mio padre e i miei fratelli, per tutti i sacrifici e per tutto il sostegno datomi in questo lungo ed importante percorso.

Ringrazio le mie coinquiline, Cristina, Federica e Michela, che sono state la mia seconda casa e inevitabilmente la mia seconda famiglia per tre anni.

Ringrazio le mie compagne di corso, oramai amiche, Silvia, Elisa, Arianna, Denita, Agnese, Giulia e Lucrezia, che hanno reso con la loro costante presenza e le loro risate, tutto molto più semplice.

Ringrazio inoltre gli amici di una vita, “Mbari”, un gruppo grandissimo e unico, che mi ha donato la spensieratezza anche nelle giornate più dure.

In particolare, ringrazio Simona, Asia, Claudia, Sabrina, Carolina, Elena e Sara per avermi sempre sostenuta incondizionatamente e per avermi aiutato a trasformare le mie debolezze in punti di forza.

Ringrazio la mia migliore amica Rachele, che ha condiviso con me ogni singola paura, lacrima e gioia capitata dal primo giorno della nostra amicizia, senza mai lasciarmi la mano.

Infine, ringrazio il mio fidanzato Nicholas, per il suo costante supporto e la sua fiducia in grado di arrivare laddove non arrivavo io. Durante tutto questo lungo percorso e nella vita, è sempre stato la mia spalla, il mio confidente, il mio migliore amico ma soprattutto il mio più gran fan.